

**Ф.И. Фидельман, В.А. Моторная,
А.В. Иванова**

АНАЛИЗ АМБУЛАТОРНОЙ РЕЦЕПТУРЫ АПТЕК г. БОБРУЙСКА.

Витебский государственный
медицинский университет.

Изучены структура и состав амбулаторной рецептуры 4-х аптек города Бобруйска за январь, февраль и март месяцы 1999 года.

Выявлены 15 часто повторяющихся прописей лекарств, которые могут изготавливаться в виде внутриаптечной заготовки в аптеках города.

Одним из основных факторов, улучшения качества лекарственного обслуживания населения, является увеличение ассортимента и количества готовых лекарственных средств, отпускаемых из хозрасчетных аптек.

Резервами повышения качества лекарственного обслуживания населения является стандартизация и унификация экстенпоральной рецептуры аптек. Расширение номенклатуры готовых лекарственных средств связано с изучением экстенпоральной рецептуры аптек с целью выявления часто встречающихся рецептурных прописей с последующим внедрением их в промышленное и мелкосерийное производство.

В последнее время в аптечной сети Республики Беларусь произошли определенные изменения. Резко сократилось количество производственных аптек, за счет перевода их в аптеки готовых лекарственных форм.

Изменился и сам характер производственной деятельности хозрасчетных аптек. В аптеках республики расширилась номенклатура готовых лекарственных средств, изготавливаемых отечественной фармацевтической промышленностью, а также поступающих из стран ближнего и дальнего зарубежья. Вот почему, изучение амбулаторной рецептуры производствен-

ных аптек является весьма актуальной задачей.

Учитывая, вышеизложенное, мы поставили перед собой задачу изучить амбулаторную рецептуру производственных аптек. Изучение проводилось на база аптек города Бобруйска. Объектами исследования была поступающая от посетителей аптек рецептура, паспорта письменного контроля за январь, февраль и март месяцы 1999 года, а также внутриаптечная заготовка. Всего было изучено 5255 рецептурных прописей из 4 аптек г. Бобруйска (№ 77, 125, 149, 155).

Изучением установлено, что амбулаторная рецептура составляет в среднем 26,1% от общей рецептуры аптек, а удельный вес готовых лекарственных средств в амбулаторной рецептуре аптек варьирует от 93,4% в аптеке № 125 до 95,4% в аптеке № 149, из них внутриаптечная заготовка составила от 5,2% до 7,9 %. Перефасовка промышленной продукции в аптеках города Бобруйска составила от 0,9% до 1,8%. Лекарственные средства индивидуального изготовления в амбулаторной рецептуре аптек занимают от 4,6% до 6,6%.

Анализ экстенпоральной рецептуры аптек г. Бобруйска показал, что чаще всего в поликлиниках города выписываются рецепты на жидкие лекарственные формы, наибольший удельный вес которых, отмечен в аптеке № 77 (95,1%) и № 149 (69,5%) в январе месяце, 54,8% в аптеке № 125 в марте и в аптеке № 155 (74,94%) в феврале месяце.

Для жидкостей для внутреннего применения среди жидких лекарственных форм невелика. Наибольший удельный вес ее отмечен в аптеке № 149 (27,5% и 22,6%) соответственно в январе и феврале месяце, а наименьший - в аптеках № 155 (1,5%) и № 77 (3%).

Среди жидкостей для внутреннего применения на долю микстур в аптеке № 149 приходится 23,5%, а в аптеке № 77 - 0,85%. Анализ рецептурных прописей на микстуры свидетельствует о значительном снижении их удельного веса до 0,85% в аптеке № 77 и до 1,5% и 1,4% в аптеках № 149 и № 155 в марте месяце. Наиболее час-

то встречающейся микстурой, применяемой в детской практике в этих аптеках, была следующая лекарственная форма:

Экстракт алтейного корня 6,0 – 200,0

Натрия гидрокарбоната 6,0

Натрия бензоата 6,0

Однако необходимая субстанция для изготовления данной лекарственной формы – экстракт алтейного корня сухой –

За анализируемый период в рецептуре аптек не встречались эмульсии и слизи.

Среди жидкостей для наружного применения наибольший удельный вес приходится в аптеке № 77 (92,1%), аптеке № 155 (70,3%), наименьший – в аптеке № 125 (38,3%). Среди жидкостей для наружного применения значительную часть составляют рецепты на спиртовые растворы, сус-

Таблица 1.

	Аптека № 77	Аптека №125	Аптека № 149	Аптека № 155	В среднем по апте- кам
Готовые лекарственные средства	94,7	93,4	95,4	94,6	94,6
В том числе: Внутриаптечная заготовка	6,4	5,2	7,2	7,9	6,7
Перефасовка промышленной продукции	1,0	0,9	1,2	1,8	1,2
Лекарственные средства индивидуального изготовления	5,3	6,6	4,6	5,1	5,4

имелся только в аптеках № 149 и № 155 до марта месяца. После того, когда сырье закончилось, произошло значительное снижение удельного веса микстур.

Настои и отвары изготавливали только в одной аптеке города Бобруйска № 155, удельный вес которых сократился от 6,9% в январе до 0,34% в феврале. В остальных аптеках города такая лекарственная форма не изготавливается из-за отсутствия сырья. Номенклатура отваров в аптеках города незначительна и состоит из одного наименования (отвар из листьев толокнянки).

За анализируемый период удельный вес лекарственных форм для инъекций в экстенпоральной рецептуре аптек города составил от 0,3% до 5,5%.

Редко встречаются в экстенпоральной рецептуре аптек капли для внутреннего применения (от 0,1% до 2,3%). В аптеках № 149, № 77, № 155 эта лекарственная форма практически отсутствует.

пензии, наибольший удельный вес которых составил в аптеке № 125 – 24,9% и 21,3% в феврале и марте месяце; в аптеке № 155 – соответственно – 25% и 21% в январе и феврале.

Анализ амбулаторной рецептуры на глазные капли показал, что удельный вес их в аптеке № 77 составил 67% от общего числа рецептов, в аптеке № 155 – 26% и № 149 – 25,1%. Наименьший удельный вес на глазные капли в аптеке № 125 – 3,9%.

Капли для носа и ушные капли составляют небольшую часть (от 2% до 5%) в экстенпоральной рецептуре аптек г. Бобруйска.

Небольшой удельный вес в общей рецептуре приходится также на порошкообразные лекарственные формы. В аптеках № 125, № 77, № 155 он варьирует от 2,07% до 9,3%. Исключение составляет аптека № 149, удельный вес порошкообразных лекарственных форм в которой составил 43,5% в марте и 23% в январе месяце. Зна-

чительный удельный вес порошкообразных лекарственных форм в этой аптеке объясняется сосредоточением субстанций в данной аптеке. Анализом установлено, что среди порошкообразных лекарственных форм 99,9% приходится на порошки дозированные.

Редко и в незначительном количестве в рецептуре аптек встречается такая лекарственная форма как детская присыпка (0,19% - 0,8%).

Рецепты на мягкие лекарственные формы распределены между аптеками города неравномерно. Наибольший удельный вес их отмечен в аптеке № 125 (55%), наименьший в аптеке № 77 (1,4%) и № 149 (3,4%).

Среди мягких лекарственных форм около 90% составляют мази, пасты, и линименты. Удельный вес суппозиториев незначителен: 0,56% в аптеке № 155. В остальных аптеках города данная лекарственная форма в рецептуре отсутствует.

Данные анализа экстемпоральной рецептуры позволяют сделать вывод о том, что в 3-х из 4-х аптек г. Бобруйска имеет место специализация по изготовлению лекарственных форм.

Нами проанализирована также сложность экстемпоральной рецептуры аптек в зависимости от числа ингредиентов, входящих в прописи.

Результаты анализа представлены в таблице 2.

Анализом установлено, что жидкости для внутреннего применения с 2-4 компонентами составляют 85%, а на жидкости для наружного применения с 2-5 ингредиентами приходится в среднем 88%.

Наиболее сложная рецептура приходится на глазные капли и мази. На данные лекарственные формы встречаются рецептурные прописи, содержащие 7 и более ингредиентов. В аптеке № 77 их удельный вес составил 40%, а в аптеке № 155 – 37%. Более половины прописей (60%) на глазные капли в аптеках города Бобруйска содержат 4-5 ингредиентов.

Наиболее простая по сложности рецептура отмечена на порошкообразные лекарственные формы и инъекционные раство-

ры. Так порошки с 2 компонентами составляют по аптекам города от 45% до 85,1%. в аптеках № 149 и № 155 доля порошков с 3-5 ингредиентами составляет в среднем 45%. Порошки с 6-ю и более ингредиентами встречаются только в аптеках № 149 и № 155 (6,2% и 3%).

Анализом рецептурных прописей установлено, что наиболее часто в рецептуре аптек изготавливаются инъекционные растворы с 2 компонентами. Их удельный вес в аптеке № 77 составляет 88%, в аптеке № 125 – 82%, в аптеке № 155 и № 149 соответственно 72% и 55%.

Для ускорения отпуска из аптек населению экстемпоральных лекарств, аптеки, путем изучения часто повторяющихся прописей, занимаются внутриаптечными заготовками. В нашем исследовании проведен анализ ассортимента внутриаптечной заготовки аптек города Бобруйска за тот же период времени.

Изучением установлено, что номенклатура внутриаптечной заготовки аптек представлена 24-мя прописями, среди которых жидкие лекарственные формы составляют 65%, в том числе 15% глазные формы, порошкообразные лекарственные формы составляют – 30%, заготовка мазей и линиментов – 5%. Семь прописей из 24 повторяются во внутриаптечной заготовке всех аптек города. За анализируемый период удельный вес внутриаптечной заготовки в общем объеме экстемпоральной рецептуры варьировал от 5,2% до 7,9%.

В течение анализируемого периода в аптеках города отсутствовали такие готовые лекарственные формы заводского изготовления, как «папазол», «дибазол», «фурацилин», «антигриппин», «димедрол», витаминные препараты. Поэтому аптеки были вынуждены дублировать их производство в виде внутриаптечной заготовки. Удельный вес заготовки по этим прописям составил 40% от всей внутриаптечной заготовки аптек.

Для выявления часто встречающихся прописей нами было изучено 200 прописей, что составило 3594 рецептов. Изучение проводилось по методике Е.И. Панченко.

Таблица 2. Сравнительные данные о сложности индивидуальной рецептуры (по числу входящих ингредиентов) в аптеках г. Бобруйска

лекар- ственные формы	ЧИСЛО ИНГРЕДИЕНТОВ																							
	2				3				4				5				6				7 И БОЛЕЕ			
	№ 125	№ 77	№ 149	№ 155	№ 125	№ 77	№ 149	№ 155	№ 125	№ 77	№ 149	№ 155	№ 125	№ 77	№ 149	№ 155	№ 125	№ 77	№ 149	№ 155	№ 125	№ 77	№ 149	№ 155
Жидкости для внутреннего применения (микстуры)	22,9	25,9	23,8	20,5	32,1	27	23	12,5	22,7	29	33	32	14,1	8,1	14,2	25,6	8,2	10	6	9,4	-	-	-	-
Жидкости для наружного применения	36,9	8,1	24,5	20	18,1	41	25,5	25	17,5	13	30	32	15,1	34	10	40	10,4	2	10	16	2,95	1,9	-	3
Глазные капли	16,8	13	5	6	5	8	25	9	23	16	21	17	55	21	49	28	0,2	2	-	3	-	40	-	37
Растворы и смеси	28	40	40	30	28	10	5	30	12,8	12	30	22	21,2	24	25	18	7	6	-	-	3	8	-	-
Суспензии	5	4	10	5	50	63,2	53,1	53,5	25	24	29	29,7	10	7	5,9	2,3	2	1,8	2	9,5	-	-	-	-
Растворы для инъекций	82	88	55	72	7	3	25	22	10	8	20	4	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Порошки	81,5	73	45	65	9	7	25	30	7,9	10	12	4	1,6	10	11,8	7	-	-	6,2	3	-	-	-	-
Мази и линименты	31	24	26,6	29,9	19	26	26	19,3	26,1	21	20,5	21,5	10	19	20,5	22	11,9	10	5	6	2	-	1,4	1,3

Таблица 3. Частота повторений рецептурных прописей в индивидуальной рецептуре аптек г. Бобруйска.

Повторяемость по группам	Количество прописей		Количество рецептов		Среднее кол-во рецептов, приходящееся на одну группу	Соотношение частоты повторения рецептов по группам со средним показателем частоты повторений в общей массе рецептов
	абсолютное	%	абсолютное	%		
I. от 1 до 9 раз	155	77,5	1201	33,4	7,7	1:0,4
II. от 10 до 49 раз	30	15	1011	28,13	33,7	1:1,87
III. от 50 до 99 раз	10	5	723	20,1	72,3	1:4
IV. от 100 и более раз	5	2,5	659	18,37	131,8	1:7,3
ИТОГО	200	100	3594	100	17,97	-

В результате изучения все прописи были разделены на 4 группы.(таблица 3).

В I группу вошли рецептурные прописи, повторяющиеся от 1 до 9 раз. Таких прописей оказалось 155; во II группу вошли прописи, повторяющиеся от 1 до 49 раз – 30 прописей; в III группу- прописи с частотой повторения от 50 до 99 раз – 10; в IV группу – прописи, повторяющиеся 100 раз и более ,их оказалось 5.

Наибольшая повторяемость приходится на рецептурные прописи III и IV группы. В III группе на 10 рецептурных прописей приходится 723 рецепта (20,1%) от всех изученных рецептов, в IV группе на 5 прописей приходится 659 рецептов (18,37%).

Среднее количество рецептов, приходящиеся на рецептурную пропись, составило 17,97 рецептов ($3594:200=17,97$). Средняя повторяемость в III группе составило 72,3 рецепта, в IV группе – 131,8. Среднее количество рецептов, приходящихся на 15 прописей в III и IV группе равна 92,1 рецепта ($1382: 15=92,1$), т.е. средняя повторяемость 15 часто встречающихся прописей в 5,1 раза ($92,1:17,97=5,1$) больше, чем средняя повторяемость всех изученных рецептурных прописей.

Исходя из этого был определен средний коэффициент повторяемости или минимальный показатель повторяемости на 1000 рецептов. Поскольку, отобранные 15 прописей минимально встречаются среди изученной рецептуры 72,3 раза, значит в 1000 рецептах их повторяемость составила 20,1 раза($72,3 \times 1000/3594$).

Таким образом, прописи, встречающиеся более 20,1 раз на 1000 экстенпоральных рецептов, являются часто повторяющимися.

Изучением установлено, что среди жидкостей для наружного употребления 7 прописей (46,6%)являются часто повторяющимися в аптеках города, в том числе 2 прописи (13,4%) на глазные капли. По четыре прописи (26,7%) приходится на порошкообразные лекарственные формы и мази, они являются повторяющимися в аптеках города Бобруйска.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Изучены объем и структура амбулаторной рецептуры 4-х хозрасчетных аптек г. Бобруйска за январь, февраль и март месяцы 1999 года. Установлено, что удельный вес готовых лекарственных форм в общей ре-

цептуре составил от 93,4% до 95,4%, из них внутриаптечная заготовка от 5,2% до 7,9%. Доля лекарственных средств индивидуального изготовления в амбулаторной рецептуре составила от 4,6% до 6,6%.

2. Изучены структура и сложность экстермпоральной рецептуры. Установлено, что удельный вес лекарственных форм с жидкой дисперсионной средой в аптеках города увеличилась с 42,7% до 95,1%, из них наружные лекарственные формы составили в среднем 90%. Удельный вес порошкообразных лекарственных форм за анализируемый период увеличился в 1,6 раза, а мягких лекарственных форм сократился в 1,3 раза. Выявлена специализация аптек по изготовлению отдельных лекарственных форм.

3. Методом статистической обработки установлен коэффициент по отбору часто встречающихся прописей лекарств экстермпорального изготовления - 20,1 на 1000 рецептов. Выявлены 15 часто повторяющихся прописей лекарств.

4. Ввиду отсутствия в аптеках субстанций рекомендована специализация аптек по приготовлению внутриаптечных заготовок по часто встречающимся прописям.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Доржсуен Н. Изучение экстермпоральной рецептуры хозрасчетных аптек Улан-Батора // Фармация. 1972 г. - № 5. - с. 62-63.

2. Гореньков В.Ф., Толъцман Т.И., Хоронько А.Т. Амбулаторная рецептура хозрасчетных аптек БССР // Фармация. - 1971 г. - № 5 - с. 68-71

3. Гореньков В.Ф., Хоронько А.Т. Изучение амбулаторной рецептуры хозрасчетных аптек Минской области // Фармация. - 1972 г. - № 1 - с. 52-55.

4. Грибоедова А.В., Панченко Е.И., Заречная Т.П. Анализ производственной деятельности аптек Москвы // Фармация. - 1993 г. - № 3 - с. 41-43.

5. Грибоедова А.В., Власова Т.Ю. Исследование состояния амбулаторной рецептуры индивидуального изготовления для детей. - Тезисы докладов научной конференции, посвященной 50-летию НИИ фармации. - 1994 г. - с. 31

6. Журко В.В., Альнин М.Т., Соллогуб Л.В., Абрашович Р.А. Анализ индивидуальных рецептов на суппозитории и выявление прописей для внутриаптечных заготовок // Фармация. - 1993. - № 5. - с. 55-56.

7. Капперская В.Н., Ходасевич Л.Т. Амбулаторная индивидуальная рецептура в аптеках Львовской области // Фармация. - 1980 г. - № 4. - с. 55-57.

8. Кечатов Е.А., Гацан В.В., Беда Н.П. Изучение рецептуры индивидуального приготовления на курортах Восточной Сибири. // Фармация. - 1983 г. - № 2 - с. 47-48.

9. Палин А.И., Гутмаш И.А. Унификация индивидуальной рецептуры дерматологов Латвийской ССР. // Фармация. - 1978 г. - № 5. - с. 62-65.

10. Панченко Е.И., Грибоедова А.В. и др. Анализ экстермпоральной рецептуры, содержащей лекарственные наркотические вещества // Фармация. - 1982 г. - № 5. - с. 13-15.

11. Панченко Е.И., Грибоедова А.В., Сало В.Н. Экстермпоральная рецептура нуждается в критической переоценке. // Фармация. - 1991 г. - № 4. - с. 66-67.

12. Сафронова Т.А., Небедухина Т.В. Исследование экстермпоральной рецептуры в хозрасчетных аптеках г. Витебска. // Фармация. - 1992 г. - № 1. - с. 56-58.

13. Утенков В.И., Кечатов Е.А. Изучение амбулаторной рецептуры на курортах Кавказских Минеральных вод. // Фармация. - 1989 г. - № 2. - с. 48-50.

SUMMARY

F.I. Fidelman, V.A. Motornaya,
V.A. Ivanova

OUT PATIENTS PRESCRIPTIONS ANALYSIS OF THE CHEMISTS SHOPS IN BOBRUYSK.

The structure and the composition of out-patients prescriptions of 4 chemists shops in Bobruysk in January, February and March were studied.

15 types of medical preparation prescriptions which can be made beforehand in the chemists of the town were revealed.